

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2005 年 10 月 20 日 (20.10.2005)

PCT

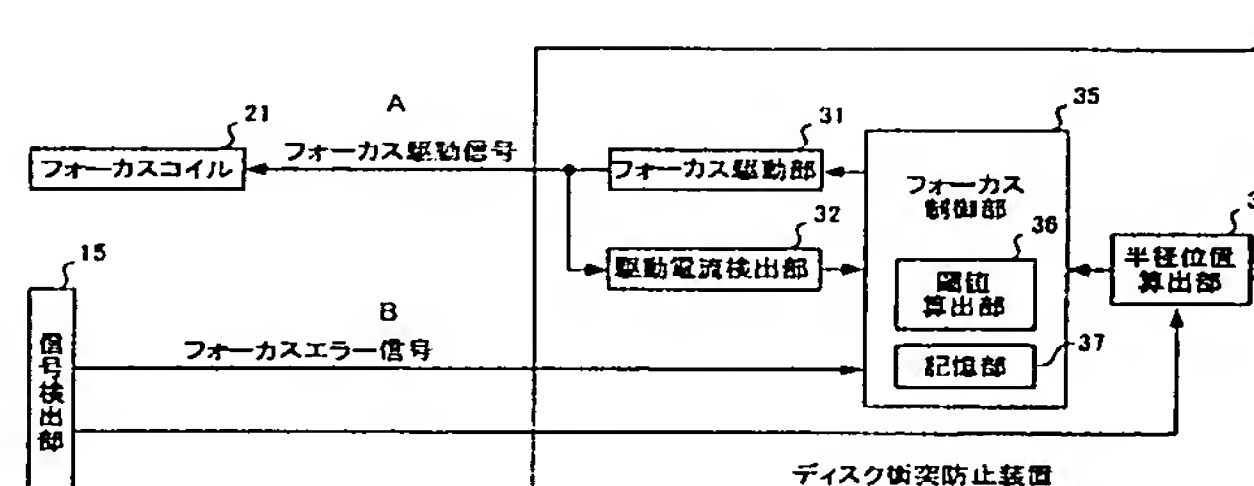
(10) 国際公開番号  
WO 2005/098833 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: G11B 7/085, 7/095 (72) 発明者; および  
(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/004939 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 秋葉 太一 (AKIBA, Taichi) [JP/JP]; 〒3598522 埼玉県所沢市花園 4 丁目 2 6 1 0 番地 パイオニア株式会社 所沢工場内 Saitama (JP).  
(22) 国際出願日: 2005 年 3 月 18 日 (18.03.2005)  
(25) 国際出願の言語: 日本語 (74) 代理人: 酒井 宏明 (SAKAI, Hiroaki); 〒1000013 東京都千代田区霞が関三丁目 2 番 6 号 東京倶楽部ビルディング 酒井国際特許事務所 Tokyo (JP).  
(26) 国際公開の言語: 日本語  
(30) 優先権データ: 特願 2004-100200 2004 年 3 月 30 日 (30.03.2004) JP (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, (JP).  
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): パイオニア株式会社 (PIONEER CORPORATION) [JP/JP]; 〒1538654 東京都目黒区目黒 1 丁目 4 番 1 号 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: OPTICAL PICKUP DEVICE

(54) 発明の名称: 光ピックアップ装置



- 1 DISK COLLISION PREVENTION DEVICE  
34 RADIAL POSITION CALCULATION SECTION  
35 FOCUS CONTROL SECTION  
36 THRESHOLD VALUE CALCULATION SECTION  
37 MEMORY SECTION  
31 FOCUS DRIVE SECTION  
32 DRIVE CURRENT DETECTION SECTION  
A FOCUS DRIVE SIGNAL  
21 FOCUS COIL  
B FOCUS ERROR SIGNAL  
15 SIGNAL DETECTION SECTION

(57) Abstract: An optical pickup device irradiating light from a light source to an optical recording medium through an objective lens moved by an actuator in a focusing direction and receiving the return light from the medium by a signal detection section. The optical pickup device has a threshold value calculation section (36) and a focus control section (35). The threshold value calculation section (36) obtains shape information in the radial direction of the optical recording medium before the medium is subjected to recording and/or reproduction, and based on the shape information obtained, the threshold value calculation section individually sets the limiting values of approach distances of the objective lens to the optical recording medium depending on positions in the radial direction of the optical recording medium. Based on the set limiting values of the approach distances, the focus control section (35) limits the movement, which is caused by the actuator, of the objective lens in the focusing direction.

(57) 要約: アクチュエータによりフォーカス方向に移動される対物レンズを介して光源からの光を光記録媒体に照射してその戻り光を信号検出部で受光する光ピックアップ装置において、光記録媒体の記録および/または再生を行う前に、光記録媒体の径方向の形状情報を求め、この形状情報に基づいて光記録媒体への対物レンズの接近距離の限界値を光記録媒体の径方向位置に応じて夫々設定する閾値算出部 36 と、設定された複数の接近距離の限界値に基づいて、アクチュエータによる対物レンズのフォーカス方向への移動を制限する

[続葉有]

WO 2005/098833 A1

**WO 2005/098833 A1**

NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

○